

 RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ	Teknik Bilimler Melek Yüksekokulu n aat Bölümü Betonda Ultrases Hızı le Ölçüm Talimatı	Döküman No:	TBMYO.TL.0084
		Yayın Tarihi:	21.08.2019
		Revizyon Tarihi:	
		Revizyon No:	
		Sayfa:	1/1

Betonda yayılma hızının ultrases ile tayininde, mekaniğe dönüşen titreşim vuruşlarının ölçülen zamanı deney numunesinin belli bir ölçüm uzunluğu boyunca saptanır ve yayılma hızı (m/sn) olarak verilir.

## 1. Tanımlar

Bu talimatta ASTM C 597-83'de belirtilen tanımlar esas alınır.

## 2. Kullanılan Cihazlar

- Ultrases cihazı
- Ölçü bantları
- Kontakt maddesi
- Zımpara makinesi

## 3. Deneyin Yapılışı

1. Ölçüm noktaları, cihazın gönderici ve alıcı uçları karşılıklı ve paralel gelecek şekilde seçilmelidir.
2. Düzgün olmayan (pürüzlü) beton yüzeyi ölçüm noktaları zımparalanarak düzgün hale getirilir.
3. Beton ölçüm noktaları arasındaki (cihazın alıcı ve gönderici uçlar arası) uzaklık %1 duyarlılıkla ölçülür veya hesaplanır.
4. Alıcı ve gönderici uçlara kontakt maddesi sürülür.
5. Uçlar beton ölçüm noktalarına sıkıca bastırılır ve cihazdan geçiş süresi okunur.
6. Ölçümler, geliş güzel seçilen bir çok noktada tekrarlanır.

Okunan ses geçiş süresi ses hızına çevrilir.

$$U_h = (L \cdot 10000) / t$$



Teknik Bilimler Melek Yüksekokulu n aat Bölümü  
Betonda Ultrases Hızı ile Ölçüm Talimatı

Döküman No:	TBMYO.TL.0084
Yayın Tarihi:	21.08.2019
Revizyon Tarihi:	
Revizyon No:	
Sayfa:	2/2

Burada;

$U_h$  : Ses hızı (m/sn)  
 $t$  : Ses geçiş süresi,  $\mu s$  (mikro saniye)  
 $L$  : Ölçü boyu (cm)

#### 4. Kayıtlar

- Betonda Ultrases Metodu İle Yayılma Hızı Tayini Deney Formu (F 0 610219 )

HAZIRLAYAN

...../...../.....

.....  
Birim Kalite Komisyonu

MZA

ONAYLAYAN

...../...../.....

Müdür

MZA